№ 12. 1861 Rok VIII.

TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

wydawany przez c. k. Towarzystwo gospodarczo-rolnicze Krakowskie.

Wychodzi w Krakowie raz na tydzień. Cena przedpłaty: półrocznie złr. 2 kr. 70 w. a., rocznie złr. 5 kr. 40 w. a. Na prowincji z przesyłką półrocznie złr. 3 kr. 20 w. a. rocznie złr. 6 kr. 40 w. a. Pieniądze prenumeracyjne nadsyłane być mają *franco* pocztą pod adresem: **do Redakcji Tygodnika rolniczo-przemysłowego** w Krakowie, w biórze c. k. Towarz. gosp. rolniczego, przy ulicy Szewskiéj Ner 335/6 z wyrażeniem: *pieniądze prenumeracyjne*, gdzie również adresowane być winny *franco* wszelkie zgłoszenia się przedmiotu pisma tego dotyczące. W Królestwie Polskiém przyjmują przedpłatę wszystkie Urzędy pocztowe za cenę półroczną rs. 3 kop. 8.

SPRAWOZDANIE

z posiedzeń ogólnego zebrania Członków c. k. Towarzystwa gospodarczo-rolniczego Krakowskiego, odbytych w dniach 4, 5, 6 i 7 lutego 1861.

(Ciąg dalszy— Zob. Nr. 11 Tygodn.)

Posiedzenie Sekcji Chowu Inwentarza
dnia 5 lutego 1861.

Pierwsze z pięciu przydzielonych do Sekcji Chowu Inwentarza, a siedemnaste z kolei pytań do rozbioru podanych, było pytanie: *Jaki rodzaj koni byłby najodpowiedniejszy potrzebom naszego kraju, i jakim sposobem najłatwiéj i najprędzéj przyjśćby do niego można?*

Na pytanie to odpowiedział Czł. Tow. **Edmund Jastrzębski.**

„Pytanie to może być podzielone na następujące dwie części: 1) Jaki rodzaj koni byłby najodpowiedniejszym potrzebom naszego kraju? i 2) jakim sposobém najłatwiéj i najprędzéj przyjśćby do niego można?

Należy najprzód na pierwszą część powyższego pytania odpowiedzieć:

Błędném byłoby mniemanie, aby jeden tylko rodzaj koni potrzebnym był w kraju naszym. Jak w każdym niemal kraju, tak i u nas potrzebne są rozmaite rodzaje koni, stosowne do potrzeb mieszkańców. Potrzeba koni do prowadzenia rolnictwa, do przewożenia towarów i płodów ziemi; potrzeba koni wojskowych pod lekką i ciężką konnicę, do artylerji i innéj zaprzęży furgonowéj; potrzeba koni zbytkowych pod wierzch i do zaprzęgu, i nareszcie potrzeba także koniecznie koni krwi czystéj wschodniéj lub pełnéj angielskiéj, wypróbowanych zalet, na bezpośrednich lub pośrednich reproduktorów i amelioratorów tych wszystkich rodzajów koni, które niemogą posiadać równych przymiotów, i być równemi we wzroście i kształcie, bo téż użytek do którego są przeznaczone jest różny.

Rolnictwo,— które w naszym kraju jako rolniczym największą liczbę koni liczy do swego użytku— samo rolnictwo potrzebuje i mniejszych, lżéjszych, i większych, cięższych, silniéjszych koni, a to stosownie do miejscowości w jakiéj te konie pracują i do innych jeszcze usług jakie często obok rolnictwa wykonywać muszą; największą bowiem liczbę koni, używanych u nas do przewożenia towarów i płodów ziemi, do kategorji koni rolniczych policzyć należy; te zatém konie budową silniejszą i wzrostem większym od innych rolniczych odróżniać się muszą, aby były w stanie ciągnąć ciężary, po najczęściéj jeszcze złych bardzo drogach pobocznych.

Konie wojskowe, przyczyniające się tak przeważnie do potęgi każdego narodu, także niejednakowego wzrostu i budowy są potrzebne: konnica lekka potrzebuje koni mniejszych, zwinnych, lekkich szybkich; konnica ciężka wymaga koni większych, silniejszych jak tamte, któreby nietylko cięższego jeźdzca, ale i jego cięższą zbroję i pakunek snadno unosząc, miały przytém dostateczną siłę z należną szybkością ruchy wojenne wykonywać. Artylerja również silnie zbudowanych koni potrzebuje; służba wozowa wojskowa znów innych własności koni wymaga.

Konie zbytkowe, ogólnie większéj od poprzednich pieniężnéj wartości, powinny posiadać dobitniejsze także przymioty rass szlachetnych budowę, przymioty i piękność stosowne do użytków do jakich są przeznaczone jako konie wierzchowe, spacerowe i do polowania, kareciane i inne zaprzęgowe nareszcie.

Konie czystéj krwi orjentalnéj i pełnéj krwi angielskiéj, jako jednoczące w sobie wszystkie przymioty i doskonałości, muszą być hodowane w kraju i sprowadzane, aby przez stosowne niemi krzyżowania udzielały swych przymiotów brakujących innym koniom krajowym, i bezpośrednio lub pośrednio działały na polepszenie reprodukcji tychże. Stosowny dobór koni krwi czystéj i krwi pełnéj i użycie tychże do reprodukcji bezpośredniéj, albo mniéj lub więcéj pośredniéj i ulepszenia wszystkich rodzajów koni w kraju, przedstawiając mnóstwo kombinacji, jest dla tego wielkiém hodowców zadaniem, które oni jedynie rozwiązać potrafią gruntowną znajomością nauki hodowania koni i najdokładniéjszém zastosowaniem téjże w praktyczném wykonaniu.

W Galicji znajdują się wprawdzie wszystkie zwyż wyszczególnione rodzaje koni, liczba nawet ogólna tychże w całéj Galicji z Krakowskiém i Bukowiną, według konskrypcji z roku 1857, jest dosyć znaczną, bo wynosi 646,137 sztuk; stosunek także ich liczby do ilości mieszkańców dosyć byłby korzystnym, wypada bowiem na 100 mieszkańców $12\frac{1}{2}$ przeszło koni; największa jednakże część tych koni, szczególniéj rolnicze i wojskowe, a nawet w części i zbytkowe, dalekiemi są od posiadania przymiotów jakie niezbędnie posiadać winny. Konie do rolnictwa służące, wynoszące z pewnością dziewięć dziesiątych ogółu koni w kraju, w stosunku swéj liczby do rozległości ziemi ornéj, łąk i pastwisk, przedstawiałyby się średnio dostatecznemi do prac rolniczych co do ilości (wypada bowiem para koni na 32 morgi pól ornych, łąk i pastwisk), gdyby jakość tychże równie dostateczną była. Lecz ta ma się zupełnie inaczéj: konie n. p. włościańskie robocze, których przeważna jest liczba, z iluż to względów są niedostatecznemi aby odpowiedziały swemu przeznaczeniu; są one po największéj części nadzwyczaj małe, bardzo źle żywione, zatém słabe, tak że często 4 konie nie są zdolne wykonać téj pracy, którąby jeden dobry koń rolniczy z łatwością uskutecznić potrafił; jakżeż więc zmienia się ten dosyć korzystny stosunek liczby koni rolniczych do rozległości ziemi u nas na niekorzyść. Konie robocze w gospodrstwach dworskich, z liczniéjszemi w prawdzie wyjątkami, ale znów z innych przyczyn w większéj części te same mają niedostateczności. Jakiż może być rodzaj koni wojskowych u nas, skoro konie rolnicze, które jako najliczniejsze powinny go produkować, w tak nędznym znajdują się stanie? dla tego téż u nas brak koni wojskowych prawie zupełny i dowodem tego rekwizycja koni do armji w roku 1859, któréj powiaty ani w połowie zadosyć uczynić nie były w możności, a na 100 przyprowadzonych koni ledwie jeden mógł być znaleziony posiadający jakie takie przymioty konia wojskowego, (chociaż o 2 cale mniejszéj miary koni jak zwykle wymagano); brakująca zaś do kontyngensu ilość w części przez powiaty za drogą cenę z rodzaju koni zbytkowych na koszt mieszkańców powiatu kupowana, w większéj zaś części przez liwerantów wprost dostarczaną była rządowi. Chów koni zbytkowych, to jest koni zaprzęgowych, powozowych i wierzchowych podupadł także znacznie przez zmniejszoną zamożność obywateli ziemskich; konie te produkują się teraz po największéj części tylko w stadach, które się w ostatnich latach o wiele zmniejszyły, — niektóre jednak z nich wychowują jeszcze konie czystéj krwi arabskiéj i pełnéj krwi angielskiéj, które są tak potrzebne do ulepszenia zdegenerowanych u nas rodzajów koni.

Wszystkie tu wyszczególnione rodzaje koni są odpowiednie potrzebom naszego kraju i koniecznie powinny się w nim znajdować. Liczbą najznakomitszy winien być rodzaj koni rolniczych, albowiem kraj nasz jest rolniczym, potém rodzaj koni wojskowych..., potém zbytkowych, a nareszcie koni szlachetnych czystéj i pełnéj krwi.

Wyjaśniwszy więc poniekąd jakie rodzaje koni potrzebne są w kraju naszym, przystępuję do odpowiedzi na drugą część pytania: jakim sposobem do ulepszenia tychże najłatwiéj i najprędzéj przyjśćby można?—

Nie wchodząc w obszerny zakres umiejętności chowu koni, obejmującéj znajomość pochodzenia i formowania się ras, przyczynę ich zalet i niedostatków, naukę krzyżowania ras, rodzajów i familji między sobą, wychowania, hygieny, weterynarji, anatomji, tresowania, a nawet znajomości historji naturalnéj, rolnictwa i innych przedmiotów, ograniczę się jedynie na wyświeceniu zadanéj kwestji.

Konie rolnicze, jako najliczniejsze u nas, powinny być nie tylko ze wszechmiar zdatnemi do należytego użytku w rolnictwie, ale także posiadać własności, któreby je czyniły zdatnemi do produkcji koni wojskowych, a nawet z czasem i zbytkowych; brak bowiem koni wojskowych jest bardzo wielki u nas, a przyczyna tego leży w wielkiéj mierności koni rolniczych, które nie tylko bardzo małego są wzrostu, ale do tego mają dużo wad budowy i są nadzwyczaj źle hodowane. Środkami do najłatwiejszego i najprędszego przyjścia do dobrych koni rolniczych, a następnie do koni do remonty zdatnych, byłyby: *a)* Nagrody pieniężne przez rząd sowiciéj jak dotąd rozdawane, za dobry chów klaczy matek i klaczy młodych, które nagrody nietylko włościanom jak dotąd, ale bez różnicy stanu powinny być rozdzielane. *b)* Lepszy dobór ogierów rządowych na stacjach, oraz pomnożenie stacji, przez zakupno u prywatnych, ogierów w kraju wyprodukowanych. *c)* Jaknajrychlejsze zniesienie puszczania ogierów rządowych za darmo, a ustanowienie za takowe stosownéj do ich wartości zapłaty; stanowienie bowiem za darmo jest przyczyną i zgubnego niedbalstwa w chowie koni u włościan i demoralizacji

ludzi zajętych służbą przy tych ogierach. *d)* Premiowanie i koncessionowanie przez rząd ogierów u prywatnych, któreby do rozpłodu za zdatne uznanemi były i za stosowną zapłatą do klacz puszczane. *e)* Surowy zakaz zaprzęgania źrebiąt do roboty rolnéj przed skończonemi $2\frac{1}{2}$ latami, a do furmanki przed $3\frac{1}{2}$ latami, i kara pieniężna na przekraczającego zakaz ten ustanowiona. *f)* Zabronienie gromadzie pod karą pieniężną wspólnego paszenia ogierów z klaczami na pastwiskach, oraz puszczania przez włościan do klacz w gromadzie ogierów któreby nie miały od Rządu upoważnienia.

W gospodarstwach dworskich konie rolnicze także w niekorzystnym dla produkcji znajdują się stanie; położenie wielu gospodarstw dworskich, z różnych względów podupadłe, mozolne w obecnych czasach prowadzenie gospodarstwa i inne liczne ciężary ograniczają należyte wychowanie koni roboczych, a wskutkach pośrednio wpływają na ograniczenie produkcji koni remontowych i zbytkowych, z których sprzedaży, czy to w kraju czy zagranicą, znaczne dla hodowców tychże mogłyby spłynąć pieniężne korzyści. Zły stan gospodarstwa wiejskiego, spowodowany ponoszeniem nadzwykłych ciężarów, przymusza rolnika do spieniężania jaknajlepszych jego produktów, które do wychowku inwentarza roboczego służyć powinny. W iluż to miejscach najlepszy owies i najlepsze siano sprzedawane bywają z konieczności, aby zaspokoić liczne wydatki, konie zaś robocze zmuszone o najgorszéj pracować strawie. Taki stan gospodarstw mniejszych dworskich wprawdzie nie jest ogólny, ale nie wiele znajduje się od niego wyjątków. Zapomożenie się więc jakimbądźkolwiek sposobem gospodarstw dworskich sprowadzić musi ulepszenie w chowie koni. Ważną także przyczyną upadku chowu koni wojskowych są zbyt nizkie ceny płacone przez Rząd za remonty; te ceny znacznie podniesione być powinny, ażeby hodowcom przedstawiały korzyści, a przez to zachętę do chowu; korzystny albowiem odbyt zapewnia dobrą produkcją. Konie wojskowe winny być od producentów z pierwszéj ręki przez rząd kupowane, przez co cały zarobek tymże się dostanie. Rząd powinien także udeterminować coroczną, o ile możności jednakową, ilość zakupywać się mających koni do remonty, ażeby producentom ciągłą sprzedaż zapewnić. Ustanowienie premiowania i koncessionowania przed rząd ogierów u prywatnych przyczyni się także z tego względu do produkcji dobrych koni, że właścicielom klacz wskazane niejako będą ogiery które do rozpłodu zdatnemi uznane zostały; właścicieli zaś tych ogierów zachęci do starannego hodowania i utrzymywania. Gdyby oprócz tego premie dla klaczy matek, oraz młodych klaczy, rozdawane były klaczom ze źrebiętami ssącemi, po ogierach rządowych lub prywatnych premiowanych i koncessionowanych, i klaczom młodym po takichże ogierach pochodzącym, polepszenie koni śpieszniéjby jeszcze nastąpiło; albowiem nagrody trafiałyby konie nietylko chowem dobrym ale także rodem polepszone. Najprędzéj i najłatwiéj zatém dojdziemy do produkcji dobrych koni rolniczych i wojskowych, jeżeli dopełnione będą wyżéj wymienione środki, do ulepszenia tychże koni zmierzające. Podniesienie chowu koni zbytkowych, zależy najwięcéj na dźwignieniu dobrego bytu w kraju, na polepszeniu rolnictwa i przemysłu, i zachęcaniu do produkcji takich koni przez rząd i stowarzyszenia prywatne, rozdawaniem premii za dobry chów klaczy matek i klaczy młodych, w zakupnie przez rząd na stacje ogierów z rodzaju tych koni od prywatnych, w premiowaniu i koncessionowaniu przez rząd ogierów, oraz od rozdawania liczniejszych jak dotąd nagród przy wyścigach. Rodzaj koni zbytkowych mógłby także przez sprzedaż za granicę przynieść znaczne dla producentów korzyści. Konie czystéj krwi arabskiéj i pełnéj krwi angielskiéj niezbędnie są u nas potrzebne, aby niemi zdegenerowane pod rozmaitemi względami konie różnych rodzajów poprawić, oraz wskrzesić i ustalić tak dawniéj słynną rassę koni polskich. Różność zdań wielu hodowców co do zasady jakiemi końmi należy poprawiać konie w kraju, czy arabskiemi czy angielskiemi, przyczynia się także wiele do utrudnienia postępu w należytém polepszeniu chowu koni. Jakiéj krwi wyłącznie użyć do poprawy różnych rodzajów koni krajowych, bezwzględnie wyrokować nie można; albowiem i koni czystéj krwi arabskiéj i pełnéj krwi angielskiéj używać trzeba, stosownie do okoliczności, aby polepszyć konie krajowe. Bezsprzeczną jest jednak pewnością, iż z wielu przyczyn do polepszenia szczególniéj większéj części koni rolniczych i remontowych użyć należy koni pochodzenia orientalnego; nie można znów nie przyznać, że w wielu okolicznościach i miejscowościach końmi angielskiego pochodzenia takowe konie skutecznie polepszyć można; dla tego téż głównie przyczyni się do ulepszenia chowu koni w kraju gruntowna znajomość nauki w tym względzie. W dowodzenie tutaj bezwzględnéj wyższości koni krwi czystéj arabskiéj w pewnych okolicznościach, a znów także koni pełnéj krwi angielskiéj do niektórych użytków, wdawać się nie będę; te rzeczy, będąc już przez ludzi fachowych obszernie rozbieranemi, dostatecznie ocenione i należycie wyświécone zostały; to jedynie powiem, że: co się tyczy chowu koni, powinniśmy pod wielu względami brać wzór od Anglików, którzy sposoby uszlachetniania, krzyżowania, żywienia i wypróbowania wartości koni należycie zrozumieli, i do wysokiego doskonałości doprowadzili stopnia. Próby więc szybkości i siły na należycie urządzonych wyścigach są koniecznemi w chowie koni krwi czystéj arabskiéj i pełnéj angielskiéj, które wiadome dobre swe przymioty siły, wytrwałości i szybkości (przymioty stanowiące istotną wartość konia), jako reproduktory i ame-

lioratory, koniom innym krajowym, tychże przymiotów nieposiadajacym, przez stosowne krzyżowanie udzielać powinny. Wyścigi zatém powinny być o ile możności pomnożone, biegów i nagród większa ilość ustanowiona, a prócz wyścigów Lwowskich, drugie wyścigi coroczne w jesieni w Krakowie zaprowadzone; premie przez rząd i towarzystwa prywatne za chów klaczy krwi czystéj jaknajliczniéj rozdawane; ogiery zdatne, przez rząd od prywatnych na stacje zakupywane, i drożéj jak dotąd płacone; oraz ogiery u prywatnych, za zdatne do rozpłodu uznane, przez rząd premiowane i koncessionowane. Zakupowanie także przez rząd (jako do tego najwięcéj posiadającego środków) ogierów i klaczy czystéj krwi w Arabji, oraz koni pełnéj krwi angielskiéj, i takowych potém prywatnym odsprzedawanie, przyczyni się najdzielniéj do nabytku dla kraju tak drogocennych koni, a szczególniéj koni dobrych orientalnych, których nabycie dla osób prywatnych z niezliczonémi, a często i nieprzebytémi połączone jest trudnościami.

Środki więc dojścia w kraju naszym do ulepszenia różnych rodzajów koni, możnaby w treści następnie ułożyć:

1) Zabronienie przez rząd pod karę pieniężną włościanom zaprzęgania do pracy zamłodych koni.

2) Zabronienie przez rząd paszenia wspólnego klaczy z ogierami na pastwiskach, oraz używania do rozpłodu w gromadzie ogierów upoważnienia niemających pod karą pieniężną na gromadę.

3) Zniesienie puszczania ogierów rządowych za darmo i ustanowienie stosownéj od nich opłaty.

4) Pomnożenie ilości ogierów rządowych przez zakupno od prywatnych ogierów w kraju urodzonych.

5) Premiowanie ogierów u prywatnych, które za zdatne do rozpłodu byłyby uznane.

6) Koncessionowanie takich ogierów, na których premiowanie nie wystarczyłyby fundusze.

7) Liczniejsze rozdawanie nagród przez rząd włościanom i wszystkim bez różnicy stanu za chów dobrych klaczy matek ze źrebiętami i klaczy młodych pochodzących po ogierach rządowych, premiowanych i koncessionowanych.

8) Podniesienie wszelkiemi sposobami dobrego bytu właścicieli ziemskich przez wspomaganie rolnictwa i przemysłu.

9) Założenie szkoły weterynarji w Galicji oraz wprowadzenie do Gymnazjów wyższych wykładu nauki chowu koni i z tą złączonych przedmiotów.

10) Ustanowienie licznych a nie wysokich nagród za wyścigi konne.

11) Pomnożenie nagród na dotychczasowych wyścigach i wyłączenie od takowych koni nie w kraju urodzonych lub wychowanych, oraz ustanowienie drugich corocznych wyścigów w Krakowie.

12) Ustanowienie nagród za chów klaczy czystéj i pełnéj krwi.

13) Zakupowanie przez rząd ogierów i klaczy na wschodzie oraz w Anglji i odprzedawanie tychże prywatnym.

14) Zawiązywanie się Towarzystw prywatnych wspierających wszelkiemi środkami podniesienie chowu koni.

Kończąc te moje uwagi, mam zaszczyt Szanownemu Zgromadzeniu oznajmić, iż takowe są tylko odpowiedzią na pytanie w kwestji chowu koni do dyskussji na Zebranie ogólne tegoroczne Towarzystwa postawione; sprawozdanie zaś w kwestji chowu koni,— nad którém osobne komissje, tak Krakowska przez Komitet Towarzystwa powołana, jako téż i Lwowska z łona Towarzystwa gospodarskiego Lwowskiego w tymże samym celu wyznaczona, wspólnie pracują i kwestją tę jaknajdokładniéj zbadać i wyświecić starają się, — skoro tylko ukończoném będzie, niezwłocznie Komitetowi Towarzystwa rolniczego Krakowskiego, jako téż Towarzystwa gospodarskiego Lwowskiego przedłożoném zostanie.„

(D. c. n.)

O hodowli bydła w ogólności.

(Ciąg dalszy. — Zob. N. 11. Tygodn.)

Niezmiernéj wagi, a tak rozmaitym dotąd zdaniom podlegającym przedmiotem, jest dla nas kwestja zadawania soli naszym domowym zwierzętom. Pouczający bardzo w tym przedmiocie artykuł znaleźliśmy w dzienniku *„Wochenblat d. Land. und Hauswirthschaft“*, z którego wyjmujemy co następuje:

Dla zyskania jakiejkolwiek pewniejszéj podstawy w kwestji zadawania soli, dwie drogi obieramy:

1) Zważymy potrzebę soli u człowieka.

2) Rzucimy okiem na te okolice, w których zadawanie soli z wielkim pożytkiem już przez dłuższy czas jest w używaniu.

Ażeby się przekonać o potrzebie soli u człowieka, nie potrzeba nam zachodzić do bogatych pałaców, ale dość będzie zajrzeć do biednéj chaty, a przekonamy się, że na jednę osobę, bez względu na wiek, w przeciągu 1 łut soli dziennie wychodzi. Wagę każdéj żyjącéj osoby w rodzinie, w któréj wchodzą w rachunek i dzieci, przyjąć możemy 100 funtów. Z tego da się wyciągnąć stosunek dawki soli u zwierząt.

Zwyczajna nasza krowa za życia waży 500 do 800 funtów, a zatém codziennie 5—8 łutów soli dostawać winna. Na cielę, które po urodzeniu waży 50 do 70 funtów, przypadłoby $1/2$ do $2/3$ łuta; na owcę ważącą 40 fun., około $1/2$ łóta. Przypuszczamy tutaj, że go-

spodarz musi bydło swoje oceniać wedle żywéj wagi, którą to jednak umiejętność nie wielu dotąd posiada.

Zadawanie soli w tym stosunku, zwłaszcza kiedy kto ma stajnię dużą, nie małą rubrykę w codziennym wydatku stanowi. Możemy jednak zapewnić, że my, zadając codziennie po 2 łóty soli na każde bydlę od 600—800 funtów żywéj wagi trzymające, nader pomyślne osiągnęliśmy rezultata, tak ze względu na to, iż bydło przy dziennéj paszy wartości 14—15 funt. siana, bardzo dobrze wyglądało, jako téż ze względu na powiększenie się jego mléczności, tak, że sam ten przybytek mléka hojnie wydatek na sól wynagradzał.

Dodać jeszcze musimy, że zadawana przez nas sól, nie była to warzonka, ale sól bydlęca pomięszana z gencyanną i węglem, od tamtéj daleko tańsza.

Usiłowano dawkę soli oznaczyć wedle ilości paszy, co jednak bardzo jest trudno, gdyż przy paszy, jakość jéj wielką gra rolę, na którą i przy zadawaniu soli baczność zwracać należy.

Teraz rzucimy jeszcze okiem na te kraje, w których hodowla bydła na wysokim stoi stopniu, a w których zadawanie soli od dawna jest już w użyciu. Temi krajami są: Anglja, Szwajcarja i Palatynat.

W Palatynacie dają wołowi roboczemu codziennie 10 łutów, opasowemu 20 łutów soli.

W Anglji dostaje:

1 cielę sześcio-miesięczne	$1^{13}/_{15}$	łuta.
1 „ jedno-roczne . . .	$5^{2}/_{3}$	„
1 wół opasowy	$11^{1}/_{3}$	„
1 krowa dojna	$7^{2}/_{3}$	„

W Szwajcarji zadają sól tak jak w Palatynacie.

W Anglji dostaje dorosły koń $11^{1}/_{3}$ łutów, owca 40 funt. ważąca 4 łuty soli codziennie.

Dla świni karmnéj 100 funt. żywéj wagi trzymającéj dość będzie 2—3 łutów na dzień.

Chociaż siła i ciężar zwierzęcia są główną podstawą przy regulowaniu dawki soli, jednak trzeba zwracać uwagę i na inne okoliczności, wedle których dawkę tę zmniejszać lub zwiększać należy. Niektóre z nich przytoczymy tutaj. I tak: dawkę soli zwiększyć nieco można w następujących wypadkach:

1) Kiedy karma jest trudna do strawienia, uboga w części pożywne, a to dla uczynienia jéj już to smaczniéją, już strawniejszą, już pożywniejszą. Wogóle można tutaj postawić następną zasadę: Im pasza mniéj jest zgodną z naturą zwierzęcia, tem więcéj do niéj dodawać trzeba soli. Siano, trawa, koniczyna, stanowią naturalną karmę dla bydła; wprost przeciwnie rzecz się ma z burakami, ziemniakami, brahą i t. p. Do tych więc znaczniéjszą ilość soli dodawać trzeba. Również:

2) Kiedy pasza jest mniéj lub więcéj nadpsuta, a niechce się jéj na nawóz obrócić, w którym to razie zresztą najlepiéj się opłaca.

3) Kiedy przydłuższy czas panują zimna, wilgoć, mgły, a bydło bądź przy pracy, bądź na paszy, pod gołém niebem pozostawać musi.

4) Kiedy trawa na pastwisku nie bardzo jest stosowna, szczególniéj dla owiec.

5) Kiedy bydło okazuje brak apetytu, którego przyczyna częstokroć leży w żołądku lub w organach trawienia.

6) Starszym zwierzętom należy dawać więcéj soli niż młodszym; już to dla tego że u nich trawienie jest słabsze, już téż, że one mając nadwerężone zęby, nie mogą pokarmów tak dobrze przysposabiać do trawienia.

7) Bykom, gdyż te po soli lżéj i prędzéj pełnią funkcją swoją.

8) Przy każdéj zmianie paszy, mianowicie z lepszéj na gorszą, trzeba dawać więcéj soli: Podobnież

9) Krowom przy cielętach, dla pomnożenia i polepszenia ich mléka, równie jak i dla tego, aby ssące cielęta wraz z mlekiem i sól dobroczynnie na ich organizm działającą, pożywały.

10) Tłustszym i mięsistszym zwierzętom więcéj soli dawać należy niż chudszym.

11) Szczególniéj nie trzeba żałować soli przy hodowli młodych zwierząt. Obfitsza dawka soli pomaga do przeprowadzenia ich od matczynego mléka do innych pokarmów, które się potrząsa solą lub słoną wodą poléwa. Osięga się nawet znakomite rezultata dając cielętom sól do lizania zaraz po urodzeniu.

12) Trzeba dawać więcéj soli, a gdzie takowa nie była w użyciu czemprędzéj dawanie jéj wprowadzić, kiedy bydłu grożą jakie choroby. Choroba płucna i wszelkie inne niezawodnie daleko mniej by grasowały przy zwiększoném soli używaniu; dla tego téż zadaniem każdego rządu powinno być staranie, aby sól była jaknajtańsza.

13) Ku wiośnie, kiedy zwierzęta się lenią, należy im dodać nieco soli, dla ułatwienia porostu.

14) Tępym zwierzętom więcéj daje się soli niż ognistym.

15) Świniom karmnym podwójną porcją soli dawać można.

16) W chorobach zapalnych i w biegunce dawania soli całkiem zaprzestać trzeba.

17) Mniéj soli daje się także zwierzętom które mają dużo ruchu.

18) Również tym, które mają skłonność do chorób skórnych.

19) Ponieważ konie powiększéj części są ogniste i miewają wiele ruchu, stosunkowo więc mniéj soli niż bydło rogate dostawać winny.

20) Jeżeli w jakiéj okolicy ziemia i woda, a zatém i rośliny, zawierają w sobie znaczną ilość soli kuchennéj, niemasz potrzeby dodawać jeszcze prócz tego soli zwierzętom.

21) Tak zwanéj soli bydlęcéj można więcéj dawać aniżeli czystéj soli kuchennéj.

Na dowód jak pożytecznem jest zadawanie bydłu soli, przytoczymy tutaj jeszcze niektóre świadectwa.

„Od 5ciu lat, mówi Fartier, zdecydowałem się dawać koniom znaczniéjszą ilość soli. Od 5ciu lat, z pomiędzy 100 koni których do roli i innych cięższych jeszcze robót używam, nie postradałem ani jednego w skutek choroby. Wewnętrzne choroby jakim podpadały były rzadkie i nie groziły niebezpieczeństwem; a obok tego koni tych używałem nieraz do nad miarę ciężkiéj pracy, bez żadnych szkodliwych następstw.“

Pewien znakomity gospodarz między innemi przekonał się, że 3 funty soli w przeciągu 28 dni zadane pięciu skopom, przysporzyły 29 funtów mięsa.

Za dowód dobroczynnego wpływu soli na zdrowie zwierząt, posłużyć może doświadczenie jednego z niemieckich gospodarzy, nazwiskiém Ueberaken. Chciał on wypróbować wpływ soli na swoje owce, które na nizkich i wilgotnych pastwiskach hodował. Odłączył zatém 10 owiec od stada, i tym całkiem soli nie dawał, gdy tymczasem reszta zwyczajną dawkę dostawała. Doświadczenie to powtarzał przez 3 lata. W pierwszym roku zdechło 5 owiec z owych dziesięciu, kiedy z reszty stada 450 sztuk liczącego, tylko 4 padło. W drugim roku z 10ciu na nowo do próby wziętych owiec zdechło 7, kiedy stado z 364 sztuk naówczas złożone, o 5 się tylko umniejszyło. Późniéj zdechły i owe 3 pozostałe. Trzeci rok był bardzo dżdżysty; wzięto na próbę 16 owiec, które wszystkie wyzdechały na suchoty i motylice.

Zachodzi jeszcze pytanie, jak najkorzystniéj jest sól zadawać? Z tego cośmy już wyżéj powiedzieli wypływa, że metoda mięszania soli z paszą jest najkorzystniéjszą, gdyż wpływ soli podwaja. Chociaż bowiem przy takim sposobie użycia, smak soli nie tak mocno czuć się daje, jednak sól przez to nie ginie, i owszem działa i na karmę i na zwierzę. Karma staje się pożywniéjszą i strawniéjszą, a bydło nigdy jéj prawie nie zostawia ani marnuje.

Najlepiéj jednak jest sól w wodzie rozpuścić, a tym rozczynem dopiéro polać karmę, gdyż w takim razie karma najdokładniéj solą przesiąka, zwłaszcza gdy się jéj na to nieco czasu zostawi.

Niektórzy dają bydłu tylko co 8 lub 14 dni sól z otrębami, jałowcem, gencyanną i kasztanami. Sposób ten jednak nie zdaje się być tak dobrym, jak kiedy taka naraz dana większa ilość soli rozdzieli się na częściowe codzienne dawki. Tak znaczna bowiem ilość naraz spożyta, częstokroć za silnie działa i bydło nieraz biegunki dostaje.

Sól czyści w następnych dawkach:

Konie	16—20 łutów
Bydło	16—32 „
Owce	4— 5 „
Świnie	4— 5 „
Psy	2— 3 „

Sól w zbyt mocnych dawkach może się stać nawet trucizną. Otrucie solą poznaje się po tém, że całe ciało lodowacieje i powstają kurcze, po których następuje sparaliżowanie nóg zadnich. Po tych symptomach w 16—24 godzin następuje śmierć.

Sól staje się trucizną dla zwierząt w następnych dawkach:

U koni	2— 3 funtów.
„ bydła	3— 5 „
„ owiec	12—16 łutów
„ świń	$8\frac{1}{3}$—12 „

Zdarzyło nam się jednego razu, że gdyśmy zadali bydłu sól kamienną do żłobów w wielkich kawałach do lizania, po niedługim czasie mleko i uryna stały się czerwonawe.

W wielu miejscach jest zwyczaj, że niektóre gatunki paszy, zaraz po jéj zebraniu, mięszają z solą i tak przechowują ją na strychach lub w dołach. Tak robią np. z sianem, koniczyną, kapustą, burakami i t. p. Wtedy sól działa nader zbawiennie, gdyż karma przejdzie nią zupełnie.

Mięszają także sól i do pojła. Rozpuszczona w wodzie sól działa na ogół organizmu, nie drażniąc zbytecznie żadnéj ze szczególnych jego części; tym sposobem można złą wodę poprawić.

Dając zwierzętom sól lizać z ręki, można je bardzo oswoić. Nawet złośliwe można w ten sposób ułagodzić.

Zresztą w jakikolwiekbądź sposób sól się zadaje, zawsze porcje jéj winny być dokładnie odmierzone. Nigdy nie można zostawić do woli zwierzęcia, aby spożywało ile zechce; instynkt tutaj nie wystarcza, i bardzo łatwo o nadużycie.

Wreszcie przytaczamy tu jeszcze słowa Dra Desaire w tym przedmiocie, wyjęte z pisma jego uwieńczonego nagrodą.

„Sól zwierzętom roślinożernym jest nietylko pożyteczną, ale potrzebną; stanowi ona część ich istoty i ożywia ich organizm. Życie ich, że tak powiem, nie jest zupełne, doskonałe, jeżeli w paszy nie dostają pewnéj ilości soli, do ich potrzeb zastosowanéj.

Wyobraźmy sobie zwierzę jeszcze przed urodzeniem. Sól pomnaża siłę zapładniającą ojca, wzmaga siłę żywotną matki i podwaja środki wyżywienia płodu. Następnie w perjodzie ssania sól przysparza matce mleka i czyni je pożywniejszém. W dalszéj hodowli młodego zwierzęcia sól dopomaga mu do wzrostu, skraca czas czynienia nakładów, a przybliża chwilę ciągnienia zysków. Nareszcie zwierzę dorasta. Jeżeli ono jest robocze, to sól assymilując pierwiastki w podawanéj mu karmie, darzy je silném zdrowiem. Jak skoro w skutku tego zwierzę okazuje większy apetyt, dajcie mu jeść ile zechce. Więcéj zje, więcéj téż będzie mogło pracować, a wy zawsze na tém zyskacie. Jeżeli to znów będzie zwierzę w innny sposób przynoszące nam pożytek, to pożytek ten widocznie także sól wzmoże. Wół za jéj pomocą prędzéj się spasie, owca będzie

mieć lepszą wełnę i smaczniéjsze mięso. Szczególniéj zaś powinniśmy mieć wzgląd na najgłówniejsze źródło żyzności ziemi, na nawóz.

Po karmie solonéj nawóz bydlęcy dwa razy większéj siły nabiera, a tak cała produkcja rolnicza świadczy o zbawiennych skutkach soli bydłu w paszy zadanéj. Karma solona nadaje mięsu lepszy smak i czyni je pożywniéjszém i strawniejszém, aniżeli ze zwierząt które soli nie dostają.

Na mléko, masło, skóry i inne zwierzęce produkta, karma solona również ważny wpływ wywiera.

Proszę zobaczyć gospodarstwo, w którém zwierzęta domowe, ci nierozłączni towarzysze gospodarza, przy pomocy soli utrzymane są w pełni zdrowia i siły. Wszystko oddycha tam zadowolnieniem i dobrym bytem; przepyszne plony okrywają tam pola, a to dzięki bogactwu nawozu powstałego z solonéj paszy; wszędzie widać tam wielką obfitość. Niemasz mowy o żadnym pauperyzmie tam, gdzie gospodarstwo stoi na takim stopniu; każdy tam potrafi sobie zarobić na życie, kto tylko chce pracować; zamiłowanie porządku, czystość obyczajów, powszechne wesele i szczęście, są naturalnemi skutkami tak kwitnącego stanu rolnictwa.

Bogdajby gospodarze wszystkich klas chcieli wziąść sobie do serca tę prawdę: że stosowne, racjonalne zażycie soli do karmy bydlęcéj może wszystkie gałęzie rolniczéj produkcji do nadzwyczajnéj podnieść wysokości.“ Tak mówi Desaire.

My tutaj obalić pragniemy jeden jeszcze zarzut, któryby nam ktoś mógł uczynić, a mianowicie że: gdyby wszyscy gospodarze i trudniący się hodowlą bydła tyle spotrzebowywali dlań soli, ile jéj potrzeba aby najwyższy możliwy osiągnąć zeń pożytek, w takim razie zasoby soli wkrótce by się wyczerpały; który to wypadek tem byłby zgubniejszy, im ludzie i zwierzęta bardziéj byliby do niéj przyzwyczajeni.

Na to odpowiadamy: soli kamiennéj tyle znachodzi się w łonie ziemi, a może takie jéj skarby mieści w sobie, że braku jéj tak rychło obawiać się nie potrzebujemy.

Daléj pytanie jest: czy sól spożyta przez ludzi i zwierzęta ginie, albo przechodzi w inną materją, z któréj się już nigdy napowrót nie odtwarza? Sól składa się z dwóch prostych pierwiastków: z chloru i natrium. Proste pierwiastki istnieją wiecznie niezmienne, i niemasz siły któraby którykolwiek z nich w co innego przeobrazić mogła. A kiedy sól rozkłada się na chlor i natrium, toć można ją z nich napowrót i złożyć. To jest rzeczą sztuki ludzkiéj.

Sól nie ginie bynajmniéj w ciałach zwierzęcych; wydziela się z nich codziennie w exkrementach i dostaje się następnie na nasze pola. Szczególniéj w moczu wiele znajduje się soli, i dla tego to wiele zwierząt wypija mocz, zwłaszcza ludzki. Pozostała ilość soli wychodzi dopiero w nawozie.

Taki nawóz wzbogaca w sól ziemię i wzrastające na niéj rośliny tak, że użyte późniéj na karmę wymagają mniejszéj dawki soli, albo ją zupełnie już czynią niepotrzebną.

Dotąd marnotrawiliśmy prawie całkiem najbogatszą w sól część exkrementu, to jest mocz. Zbierajmy go troskliwiéj i użyjmy go na pastwiska, a zyskamy przez to dla zwierząt naszych paszę w sól obfitą.

Tak więc ta sama sól ciągle przechodzić będzie z pól w zwierzęta i na odwrót, téż same zawsze niosąc pożytki. W naturze nic nie gninie, jeżeli mu człowiek zginąć nie da i bacznie pilnuje wszelkich możebnych dla siebie korzyści.

(D. c. n.)

Myśl zaprowadzenia cukrowni.

Zbliżają się czasy, w miarę jak koléj żelazna ku wschodowi się posuwa, iż handel z wschodnich prowincji i Podola rossyjskiego, dawniéj przez Odessę wodą i na osi trudny i kosztowny, obróci się na Gdańsk i Wrocław; a wtenczas właściciele tych ziem dziewiczych zaniechają hodowli bydła, a zboże jedynie produkować zaczną, i niém przeważnie targ europejski zarzucą. Przy szczupłéj ludności uprawą tylko kłosistych ziarn zatrudniać się będą, a uzyskując plony, jakich u nas w najlepszych nawet gruntach nie otrzymujemy, produkta swoje o wiele taniéj sprzedawać będą; my przeto tak przeważnéj z niemi konkurencji nie wytrzymamy. Że to nastąpi, niech za dowód posłuży, że już dzisiaj Podole znacznie więcéj pól uprawia i obsiéwa, że nawet z bydłem na paszę najemną, przy uszczuplonych pastwiskach, nie dochodzą tak licznie z dalszych okolic, jak to dawniéj miejsce miało. Potrzeba więc zawczasu temu radzić, aby nas nieprzygotowanych kryzys cen coraz spadających zboża nie zastała. Przemysłowe gospodarstwo z pośpiechem rozwijać należy, aby z niewielkiéj przestrzeni otrzymany produkt i przerobiony w kraju, mógł przynieść wyższy dochód niż surowy prosto za granicę wysyłany. Były takim szczęśliwym produktem, w każdym gruncie się udającym, ziemniaki: przerobione teraz na spirytus, przy łatwym transporcie, podtrzymywałyby wszystkiéj gleby gospodarstwa. Niestety! przesadnie wysoko opodatkowany wyrób spirytusu i zawodny urodzaj ziemniaków nie rokują aby się to z korzyścią ziścić mogło. Produkt na gruncie przerobiony dla zagranicy i zarazem na miejscu skonsumowany, najpiękniejsze rezultaty w gospodarstwie przynosi. Oprócz uprawy rzepaku i koniczu, za które pieniądz z zagranicy otrzymujemy, wyrób cukru z buraków przedstawiałby pożądane korzyści.

Przed kilka laty p. Baruch z Podgórza podawał myśl obywatelom z Bocheńskiego, aby przystąpili do współki na akcje celem założenia cukrowni; ułatwiał nawet wypłatę w ten sposób, iż corocznie połowa dostawionych przez każdego do fabryki buraków policzona być miała na rachunek należytości za wzięte akcje; uznaniu obywateli pozostawiał wybór odpowiedniego miejsca na cukrownią, tak aby dowóz buraków i wywóz z cukrowni był dla nich najdogodniejszy. P. Kriegshaber syn z Niedar miał to wszystko z obywatelami ułożyć: śmierć go zaskoczyła a z nim wszystko zamarło.

Byłem obecny naradom o tém wszystkiém w małém kółku i przedstawiałem najstosowniejsze miejsce na cukrownią na gruntach Uścia Jezuickiego; tam albowiem przy ujściu Dunajca i przy Wiśle dostawa buraków najłatwiéj wodą uskutecznianą by była; i to ze wszystkich okolic gdzie grunta do produkcji buraków są sposobne; nawet na niższém Powiślu uprawiający, galarkami holować by je z łatwością mogli; równie też wszystek materjał do budowli spławić by Wisłą można: słowém cała okolica nad Dunajcem i Wisłą nowém by życiem i ruchem niezwyczajnym odżyła i urzeczywistniła nadzieje, o jakich marzymy, iż w gospodarstwie i przemyśle zagranicy zczasem dorównamy Może projekt ten, choćby dla jakichbądź przyczyn p. Baruch go zaniechał, obywatele podejmą: wszak znajdzie się za granicą niejeden zamożny spekulant, coby pracę swoją i kapitał chętnie przedsiebiorstwu temu poświęcił, skoro tyle sprzyjających okoliczności za udaniem się jego przemawia.

Początek prawda najtrudniejszy, odwagi wszelako, silnéj woli i wytrwałości tylko potrzeba, a czegóżby zjednoczonemi siłami stowarzyszenie kilkudziesięciu właścicieli do skutku nie doprowadziło?

Fabryka taka nietylkoby właścicielom większym i włościanom okolicznym korzyści zapewniła, ale tym sposobem rozbudzony przemysł od ujścia Dunajca do ujścia Wisłoki i Sanu by doszedł, i tam podobne fabryki pewnieby powstały.

Przemysłem rozbudzimy chęć do pracy; lud nasz patrząc na innych, że więcéj nad chléb powszedni zarabiają, zamiłuje pracę i tym sposobem więcéj moralnym się stanie.

Może te kilka słów na czasie podanych obudzą szczęśliwe myśli i chęci do wprowadzenia w życie tak dobrze pomyślanego zakładu.

Pod Dąbrową d. 27 marca 1861.

J. K.

L. 1940.

KOMITET C. K. TOWARZYSTWA

GOSPODARCZO - ROLNICZEGO KRAKOWSKIEGO

ma zaszczyt zawiadomić, iż w dniu 4 i następnych czerwca r. b. odbędzie się w Rzeszowie wystawa zwierząt, płodów i narzędzi rolniczych, pod przewodnictwem komissji, do któréj zaproszono: Członka Komitetu *Ludwika hr. Wodzickiego*, tudzież Członków czynnych Towarzystwa: *Alfréda hr. Potockiego* (syna), *Maurycego Szymanowskiego*, *Jana Jędrzejowicza* i *Ludwika Jędrzejowicza*, a która zajmie się niezwłocznie przygotowaniem niezbędnych urządzeń i ogłoszeniem programu Wystawy w Tygodniku i innych pismach publicznych.

W czasie Wystawy odbędzie się zarazem Ogólne Zgromadzenie Towarzystwa, którego celem — oprócz załatwienia czynności odnoszących się do saméjże Wystawy, w myśl § 16 lit *c*. Statutu — będzie także wybór jednego Członka Komitetu w miejsce zmarłego ś. p. Mieczysława Skarżyńskiego, w myśl § 21 tegoż Statutu.

Kraków dnia 9 kwietnia 1861.

Prezes,
Henryk Wodzicki.

Sekretarz,
J. M. Jawornicki.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Pomimo iż gospodarze nasi użalają się powszechnie na bardzo zły stan posiéwów ozimych, mianowicie żyta, ceny zboża zniżyły się ostatniemi czasy na targach zagranicznych, głównie z powodu zupełnego braku spekulacji.

W Wrocławiu 11 kwietnia znaczono:

Pszenicę białą 80—83—88—90 sgr. (fl. 13.60—14.11—14.96—15.30 w. a.)

Pszenicę żółtą 72—76—80—87 sgr. (fl. 12.24—12.92—13.60—14.79.)

Żyto 54—56—61 sgr. (fl. 9.18—9.52—10.37)

Jęczmień żółty 45—50 sgr. (fl. 7.65—8.50)

„ biały 52—55 „ (fl. 8.84—8.35)

Owies 29—30—32½ „ (fl. 4.93—5.10—5.52½)

Groch 52—58—63 „ (fl. 8.84—9.86—10.71)

Bób 70—75—80 „ (fl. 11.90—12.75—13.60)

Wykę 42—43 „ (fl. 7.14—7.31)

Koniczyna czerwona ord. 10½—11½ tal.; śred. 12—13; piękna 13½—14½; wyborowa do 15 tal. ctr. (fl. 26.25—28.75; 30—32.50; 33.75—36.25 do 37.50 za ctr.)

Wszystko obliczone po kursie 65¾ tal. za 150 fl. w. a. (talar=fl. 2.28. w. a.)

Marcelli Jawornicki Redaktor odpowiedzialny.—Nakładem Redakcji. — W druk. Czasu.— Rządzca Antoni Rother.